# European patent office

# Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER

10071228

**PUBLICATION DATE** 

17-03-98

APPLICATION DATE

30-08-96

APPLICATION NUMBER

08248578

APPLICANT: UNIVERSAL HANBAI KK;

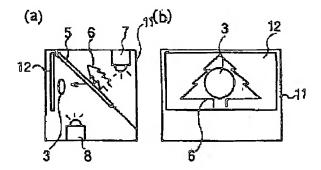
INVENTOR: NAGANO HIROYUKI;

INT.CL.

A63F 5/04

TITLE

: SLOTMACHINE



ABSTRACT: PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a slotmachime in which the unused space inside a cabinet body is effectively utilized so that dramatic presentation in accordance with play performance, and eye-caching effect can be obtained.

> SOLUTION: When a first light source 7 and a second light source 8 are simultaneously lit by a flash control device, the light emitted from the second light source 8 is reflected by a half-mirror 5, and first pattern information 3 is projected on a top glass 12. On the other hand, the light emitted from the first light source 7 is transmitted through the half-mirror 5, and a second pattern information 6 is projected on the top glass 12. Thus, the first circular pattern information 3 and the second tree-shaped pattern information 6 are overlappedly projected on the front surface of the top glass 12.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

Best Available Copy

## (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平10-71228

(43)公開日 平成10年(1998) 3月17日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	FΙ	技術表示箇所
A63F 5/04	512		A63F 5/04	5 1 2 D

# 審査請求 未請求 請求項の数4 FD (全 6 頁)

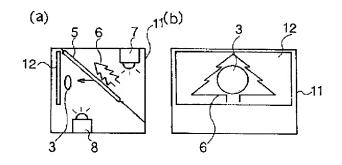
(21)出願番号	特願平8-248578	(71)出願人 593075142 ユニパーサル販売株式会社
(22)出顧日	平成8年(1996)8月30日	東京都港区高輪3-22-9
		(72)発明者 長野 博之
		東京都港区高輪3-22-9 ユニパーサル
		ピル高輪
		(74)代理人 弁理士 峯岸 武司

#### (54) 【発明の名称】 スロットマシン

#### (57)【要約】

【課題】 キャビネット本体内の未使用空間部を有効に 利用してゲーム性に応じた演出およびアイキャッチ効果 が得られる表示装置を提供する。

【解決手段】 点滅制御装置により、第1の光源7および第2の光源8が同時に点灯されると、第2の光源8から出射される光はハーフミラー5で反射し、トップガラス12には第1の絵柄情報3が映し出される。また、第1の光源7から出射される光はハーフミラー5を透過し、トップガラス12には第2の絵柄情報6が映し出される。従って、トップガラス12の前面には円形状の第1の絵柄情報3およびツリー形状の第2の絵柄情報6が重なって映し出される。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊技者に所定情報を表示する表示装置を キャビネット本体のヘッド部または腰部に備えたスロッ トマシンにおいて、

前記表示装置は、ハーフミラーと、このハーフミラーを 挟んで設けられた複数の絵柄情報と、これら各絵柄情報 を映し出す複数の光源と、これら光源の点灯・消灯を制 御する点減制御装置とを備えて構成されていることを特 徴とするスロットマシン。

【請求項2】 前記表示装置は、前記キャビネット本体の前面側に表面ガラスを有し、

前記ハーフミラーはこの表面ガラスの背面側にこの表面ガラス面に対してほぼ45度の角度を有して配設され、前記光源は、出射した光を前記ハーフミラーに透過させて前記表面ガラスを照射する第1の光源と、出射した光を前記ハーフミラーで反射させて前記表面ガラスを照射する第2の光源とからなり、

前記絵柄情報は、前記表面ガラスの背面側に設けられ前 記第2の光源によって映し出される第1の絵柄情報と、 前記ハーフミラーの背面側に設けられ前記第1の光源に よって映し出される第2の絵柄情報とからなることを特 徴とする請求項1記載のスロットマシン。

【請求項3】 前記表示装置は、前記キャビネット本体の前面側に表面ガラスを有し、

前記ハーフミラーはこの表面ガラスの背面側にこの表面ガラス面に対してほぼ45度の角度を有して配設され、前記光源は、出射した光を前記ハーフミラーに透過させて前記表面ガラスを照射する第1の光源と、出射した光を前記ハーフミラーで反射させて前記表面ガラスを照射する第2の光源とからなり、

前記第2の光源の光出射側には透明ガラスが配設され、前記絵柄情報は、この透明ガラスの面上に設けられ前記第2の光源によって映し出される第3の絵柄情報と、前記ハーフミラーの背面側に設けられ前記第1の光源によって映し出される第2の絵柄情報とからなることを特徴とする請求項1記載のスロットマシン。

【請求項4】 前記絵柄情報は、前記表面ガラスの背面側に設けられ前記第2の光源によって映し出される第1の絵柄情報をさらに有することを特徴とする請求項3記載のスロットマシン。

#### 【発明の詳細な説明】

### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、遊技者に所定情報を表示する表示装置を予め備えたスロットマシンに関し、特にこの表示装置の内部構造に特徴を有するスロットマシンに関するものである。

#### [0002]

【従来の技術】図11は、従来より用いられているスロットマシンの全体構造を示す斜視図である。同図において、11はキャビネット本体であり、12はキャビネッ

ト本体11のヘッド部に設けられたトップガラス、13 はキャビネット本体1のヘッド部側面に設けられたスピーカーである。このトップガラス12の前面側には例えば配当表などの絵柄情報が表示されている。また、14 はキャビネット本体11の前面側中央部に設けられたリールユニットであり、15はキャビネット本体11の側面に設けられたハンドル、16はスロットマシンの各種遊技の操作をするためのコントロールパネル、17はボトムガラス、18はコイントレイである。キャビネット本体11の腰部にあるボトムガラス17の前面側には、例えばそのスロットマシンのキャラクターなどの絵柄情報が表示されている。

【0003】コントロールパネル16に設けられたコイン投入口19にコインを投入し、ハンドル15を操作することによって、リールユニット14は回転し出す。このリールユニット14が所定のシンボル組み合わせを表示して停止した場合には、そのシンボル組み合わせに応じた入賞が得られ、配当表に従った枚数のコインがコイントレイ18から遊技者に払い出される。

【0004】図12は、上述したトップガラス12の内側に設けられた従来の表示装置の構成を示す縦断面図である。同図において、キャビネット本体11の前面側に設けられたトップガラス12の奥には蛍光灯や白熱ランプなどからなる光源4が設置されている。この光源4から出射される光はトップガラス12の背面を照射し、トップガラス12に印刷された配当表などの絵柄情報を映し出す。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、キャビネット・ヘッド部にこのように構成された従来の表示装置は、トップガラス12の前面側に配当表などの絵柄情報が単に映し出されるだけであり、それ以上の演出効果を持たすことは出来なかった。つまり、ゲーム性に応じた演出や客寄せのためのアイキャッチ効果は、主にキャビネット本体11の前部中央部のリールユニット14の部分で行われており、キャビネット・ヘッド部の上記表示装置は従来演出とは無関係であった。

【0006】また、上記従来の表示装置の内部には、トップガラス12の背面側を照らす光源4や、図示しない反射板、ベルなどしか納められておらず、表示装置の内部にはかなりの空間が未使用のまま残っていた。

【0007】このことはキャビネット本体11腰部のボトムガラス17の内部に構成された表示装置についても同様である。つまり、この腰部の表示装置も内蔵光源で単にボトムガラス17に印刷されたキャラクター等を映し出すだけであり、その他の演出効果は何ら果たしていなかった。また、この表示装置の内部にも未使用の空間が残っていた。

【0008】本発明は、このような従来の課題を解決するためになされたものであり、その目的は、ゲーム性に

応じた演出効果を果たし、アイキャッチ効果が得られる表示装置をリールユニット14部分以外にも実現すると共に、キャビネット本体内の未使用空間を有効に利用してスロットマシンの付加価値を高めることにある。

#### [0009]

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために本発明は、遊技者に所定情報を表示する表示装置をキャビネット本体のヘッド部または腰部に備えたスロットマシンにおいて、上記表示装置を、ハーフミラーと、このハーフミラーを挟んで設けられた複数の絵柄情報と、これら各絵柄情報を映し出す複数の光源と、これら光源の点灯・消灯を制御する点減制御装置とを備えて構成した。

【0010】このような構成において、点滅制御装置によって各光源の点灯・消灯を適宜制御し、各絵柄情報に光を適宜照射することにより、各絵柄情報はハーフミラーを透過または反射し、ハーフミラーを挟んで設けられた各絵柄情報は単体で映し出されたり、重なって映し出されたりする。

#### [0011]

【発明の実施の形態】以下、図面を用いて本発明の一実施の形態について詳細に説明する。

【0012】図1は、本発明の第1の実施形態によるスロットマシンのキャビネット本体11のヘッド部に構成された表示装置の縦断面図であり、前述した図12と同一部分には同一符号を付している。同図において、3はトップガラス(表面ガラス)12の背面に形成された円形状の第1の絵柄情報、5はトップガラス12の背面側にこのトップガラス12の表面に対して約45度の角度を持たせて配設されたハーフミラー、6はこのハーフミラー5の背面に形成されたツリー形状の第2の絵柄情報である。これら第1および第2の各絵柄情報3,6はハーフミラー5を挟んで設けられている。

【0013】また、7はハーフミラー5の背面でキャビネット本体11内の上面側に設けられた第1の光源、8はハーフミラー5の前面斜方向に設けられた第2の光源である。これらの第1の光源7および第2の光源8は、図示しない点滅制御装置に接続されており、この点滅制御装置はスロットマシンの遊技状態に応じて各光源7、8の点灯・消灯を制御する。この点滅制御装置はリールユニット14等を制御するゲーム基板に設けられている

【0014】このような構成において、点滅制御装置により、図2(a)に示すように第1の光源7および第2の光源8が同時に点灯されると、第1の光源7から出射される光はハーフミラー5を透過し、トップガラス12には第1の絵柄情報3と第2の絵柄情報6が映し出される。従って、同図(b)の正面図に示すように、トップガラス12の前面には円形状の第1の絵柄情報3およびツリー形状の第2の絵柄情報6が重なって映し出される

ことになる。

【0015】また、このような構成において、点滅制御装置により、図3(a)に示すように第1の光源7が消灯され、第2の光源8が点灯されると、第2の光源8から出射された光がハーフミラー5で反射し、トップガラス12には第1の絵柄情報3だけが映し出される。従って、同図(b)の正面図に示すように、トップガラス12の前面には円形状の第1の絵柄情報3のみがパターン表示される。

【0016】図4は、本発明によるスロットマシンの第 2の実施形態による表示装置の縦断面図であり、図1と 同一部分には同一符号を付している。同図において、9 は第2の光源8の前方である光出射側に配設された透明 ガラス、10はこの透明ガラス9の面上に形成されたハ ート形状の第3の絵柄情報である。なお、本実施形態で はトップガラス12の背面側には図1で説明した円形状 の第1の絵柄情報3は形成されない構造となっている。 【0017】このような構成において、点滅制御装置に より、図5(a)に示すように第1の光源7が点灯さ れ、第2の光源8が消灯されると、第1の光源7から出 射された光がハーフミラー5を透過し、トップガラス1 2には第2の絵柄情報6だけが映し出される。従って、 同図(b)の正面図に示すように、トップガラス12の 前面にはツリー形状の第2の絵柄情報6のみがパターン 表示される。

【0018】また、このような構成において、点滅制御装置により、図6(a)に示すように第1の光源7が消灯され、第2の光源8が点灯されると、第2の光源8から出射された光がハーフミラー5で反射し、トップガラス12には第3の絵柄情報10だけが映し出される。従って、同図(b)の正面図に示すように、トップガラス12の前面にはハート形状の第3の絵柄情報10のみがパターン表示される。

【0019】図7は、本発明によるスロットマシンの第3の実施形態による表示装置を示す図であり、前述した図4と同一部分には同一符号を付している。同図において、図4と異なる点は、図4の構成に加えてトップガラス12の内面側に図1で説明した第1の絵柄情報3が形成されている点だけである。

【0020】このような構成において、点滅制御装置により、図8(a)に示すように第1の光源7が点灯され、第2の光源8が消灯されると、第1の光源7から出射された光がハーフミラー5を透過し、トップガラス12にはハーフミラー5の背面側で出射光を遮った第2の絵柄情報6、およびトップガラス12の背面側で出射光を遮った第1の絵柄情報3が映し出される。従って、同図(b)の正面図に示すように、トップガラス12の前面にはツリー形状の第2の絵柄情報6および円形状の第1の絵柄情報3が重なって表示される。

【0021】また、このような構成において、点滅制御

装置により、図9(a)に示すように第1の光源7が消灯され、第2の光源8が点灯されると、第2の光源8から出射した光がハーフミラー5で反射され、トップガラス12には透明ガラス9の上面側で出射光を遮った第3の絵柄情報10およびトップガラス12の背面側で出射光を遮った第1の絵柄情報3が映し出される。従って、同図(b)の正面図に示すように、トップガラス12の前面にはハート形状の第3の絵柄情報10および円形状の第1の絵柄情報3が重なって表示される。

【0022】また、このような構成において、図10(a)に示すように第1の光源7および第2の光源8が同時に消灯されると、同図(b)の正面図に示すように、トップガラス12の前面には、トップガラス12の背面に形成された円形状の第1の絵柄情報3のみが映し出される。

【0023】このような上述した本発明の各実施形態による表示装置によれば、第1の絵柄情報3,第2の絵柄情報6および第3の絵柄情報10をトップガラス12の前面に適宜それぞれ単体で表示させたり、重ね合わせて表示させたりすることが出来る。従って、スロットマシン・ゲームにおいて大当たり入賞が発生した場合などに、ゲーム基板からこの大当たり発生信号を上述した点減制御装置に与え、上記表示装置によって通常とは異なる派手な表示を行うなどすることにより、ゲーム状態に応じた変化に富んだ演出効果をスロットマシンにもたらすことが可能となる。また、表示装置の表示パターンに物語性を持たすことにより、アニメーション的な演出効果をさせることも可能となる。

【0024】また、このようなスロットマシンによれば、キャビネット本体11のヘッド部内部に従来残っていた未使用空間を有効に利用することが可能となる。

【0025】なお、上述したトップガラス12の背面側に設けられた第1の絵柄情報3を配当表とすることも可能であり、この場合には演出表示情報に配当表を含めることができる。また、上述した各絵柄情報は3,6,10は各ガラス9,12やハーフミラー5に直接印刷して形成してもよいし、人形などの実物を各空間部に設置して形成することも可能である。このような各場合においても、上記各実施形態と同様な効果が奏される。

【0026】また、上記各実施形態においてはトップガラス12の内側に上述した各表示装置を構成した場合について説明したが、キャビネット本体11の腰部にあるボトムガラス17の内側に残っている未使用空間に上述した各表示装置を構成してもよい。この場合においても、上記各実施形態と同様な効果が奏される。

#### [0027]

【発明の効果】以上、説明したように本発明のスロットマシンによれば、点滅制御装置によって各光源の点灯・ 消灯を適宜制御し、各絵柄情報に光を適宜照射すること により、各絵柄情報はハーフミラーを透過または反射 し、ハーフミラーを挟んで設けられた各絵柄情報は単体 で映し出されたり、重なって映し出されたりする。

【0028】このため、本発明によれば、ゲーム性に応じた演出効果を果たし、客寄せのためのアイキャッチ効果が得られる表示装置をリールユニット部分以外にも実現することが可能となる。さらに、キャビネット本体内の未使用空間を有効に利用することが出来、スロットマシンの付加価値を高めることが可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるスロットマシンの第1の実施形態による表示装置の縦断面図である。

【図2】図1の構成による表示装置の動作を説明する図である。

【図3】図1の構成による表示装置の他の動作を説明する図である。

【図4】本発明によるスロットマシンの第2の実施形態による表示装置の縦断面図である。

【図5】図4の構成による表示装置の動作を説明する図 である。

【図6】図4の構成による表示装置の他の動作を説明する図である。

【図7】本発明によるスロットマシンの第3の実施形態による表示装置の縦断面図である。

【図8】図7の構成による表示装置の動作を説明する図 である。

【図9】図7の構成による表示装置の他の動作を説明する図である。

【図10】図7の構成による表示装置のさらに他の動作 を説明する図である。

【図11】スロットマシンの全体構造を示す斜視図であ る。

【図12】従来のスロットマシンの表示装置の構成を示 す縦断面図である。

## 【符号の説明】

3…第1の絵柄情報

5…ハーフミラー

6…第2の絵柄情報

7…第1の光源

8…第2の光源

9…透明ガラス

10…第3の絵柄情報

11…キャビネット本体

12…トップガラス

13…スピーカー

14…リールユニット

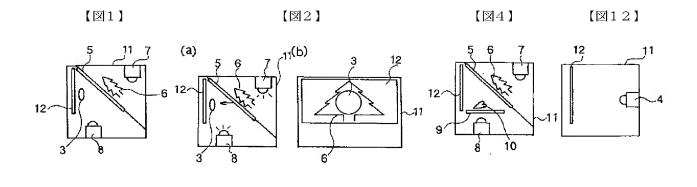
15…ハンドル

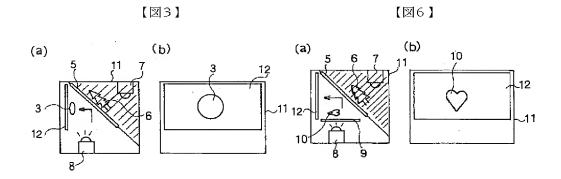
16…コントロールパネル

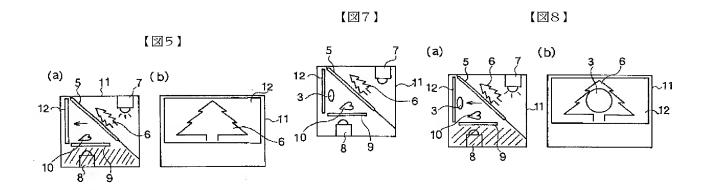
17…ボトムガラス

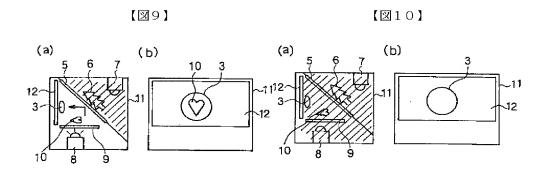
18…コイントレイ

19…コイン投入口









【図11】

